

# Analysebericht



**Beurteilung des Reinigungsstandards**  
**Erarbeitung eines Reinigungskonzeptes**  
**Beurteilung der Hauswartung**

---

## **Auftraggeber**

Kanton Solothurn  
Hochbauamt, Abteilung Raumbewirtschaftung  
Rötihof, Werkhofstrasse 65  
4509 Solothurn

---

## **Auftragnehmer**

Matthias Köhn AG  
5014 Gretzenbach

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. SUMMARY .....</b>	<b>4</b>
1.1. AUSGANGSLAGE / ZIEL.....	4
1.2. ANALYSE .....	4
1.2.1. <i>Vorgehensweise</i> .....	4
1.2.2. <i>IST – Situation / Gesamteindruck Reinigung</i> .....	4
1.2.3. <i>Hauswartzdienste</i> .....	5
1.3. REINIGUNGSKONZEPT .....	6
1.4. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN MASSNAHMEN .....	6
1.5. BERECHNUNGEN .....	7
<b>2. AUSGANGSLAGE .....</b>	<b>8</b>
<b>3. ZIEL .....</b>	<b>8</b>
<b>4. ALLGEMEINE HINWEISE UND BEMERKUNGEN ZUR ANALYSE.....</b>	<b>9</b>
4.1. ANALYSEUMFANG .....	9
4.2. VORGEHENSWEISE .....	9
4.3. ALLGEMEINER EINDRUCK.....	10
<b>5. RESULTATE DER ANALYSE.....</b>	<b>12</b>
5.1. REINIGUNGSORGANISATION.....	12
5.1.1. <i>Allgemeines</i> .....	12
5.1.2. <i>Arbeitsausführung</i> .....	12
5.1.3. <i>Reinigungsmittel /-geräte</i> .....	13
5.1.4. <i>Grundreinigung / periodische Reinigungen</i> .....	14
5.1.5. <i>Arbeits- / Präsenzzeiten</i> .....	14
5.2. BEURTEILUNG DER HAUSWARTSDIENSTE.....	15
5.2.1. <i>Allgemein</i> .....	15
5.2.2. <i>Zusammenarbeit Hauswart- Hausverantwortlicher (Schnittstellen)</i> .....	17
5.2.3. <i>Kommunikation Hochbauamt/ Hauswarte</i> .....	17
5.3. TEAMPROZESS.....	17
<b>6. REINIGUNGSKONZEPT.....</b>	<b>18</b>
6.1. NAMENSgebung .....	18
6.2. KONZEPTIDEE .....	18
6.3. DEFINITIONEN .....	18
6.3.1. <i>Flächengliederung und Raumgruppen</i> .....	18

6.3.2.	<i>Raumnummerierung</i> .....	20
6.3.3.	<i>Standard</i> .....	21
6.4.	LEISTUNGSVERZEICHNIS .....	22
6.4.1.	<i>Leistungszahlen</i> .....	22
6.4.2.	<i>Leistungsbeschreibung</i> .....	23
6.4.3.	<i>Reinigungsausführung</i> .....	24
6.5.	METHODIK .....	24
6.5.1.	<i>Philosophie</i> .....	24
6.5.2.	<i>Ziel des Systems</i> .....	25
6.5.3.	<i>Ausbildung und Qualitätskontrolle</i> .....	26
6.5.4.	<i>Das Farbsystem</i> .....	27
6.5.5.	<i>Arbeitspläne</i> .....	29
6.5.6.	<i>Dokumentation</i> .....	30
6.6.	GRUND- UND SPEZIALREINIGUNG .....	31
6.6.1.	<i>Grundreinigung</i> .....	31
6.6.2.	<i>Spezialreinigung</i> .....	31
<b>7.</b>	<b>EINBINDUNG DER EDV</b> .....	<b>32</b>
<b>8.</b>	<b>MASSNAHMEN</b> .....	<b>32</b>
8.1.	REINIGUNG .....	32
8.2.	HAUSWARTE .....	33
8.3.	SCHLISSKONZEPT GEBÄUDE – PRÄSENZ HAUSWART .....	34
8.3.1.	<i>Zusammenarbeit Hauswart- Hausverantwortlicher (Schnittstellen)</i> .....	34
8.4.	TEAM- UND FÜHRUNGSPROZESS .....	35
<b>9.</b>	<b>ZENTRALER EINKAUF</b> .....	<b>35</b>

## 1. Summary

### 1.1. Ausgangslage / Ziel

In den Monaten Juni und Juli 2006 wurde durch uns im Hochbauamt (HBA) des Kantons Solothurns eine Analyse des Reinigungsdienstes durchgeführt. Als Ergänzung beurteilten wir zusätzlich den Leistungsumfang der Hauswarte.

Als Ziel sollte die Frage des Hochbauamtes beantwortet werden, wie die Reinigungsdienstleistung zu optimieren ist, damit sie den Anforderungen an eine moderne Dienstleistungsorganisation genügt.

Neben den rein fachlichen und prozessorientierten Untersuchungen wurden von uns auch die Merkmale der Teamfunktion angeschaut.

### 1.2. Analyse

#### 1.2.1. Vorgehensweise

Um einen möglichst repräsentativen Querschnitt über die Reinigung in den verschiedenen Objekt- und Nutzungstypen zu erhalten, wurde in diversen Bauten eine Objektbesichtigung durchgeführt und mit den Hauswarten ein ca. zweistündiges Gespräch geführt. Diese Besuche dienten der Beurteilung des aktuellen Reinigungsstandards sowie der allgemeinen Beurteilung der Hauswartsdienste.

#### 1.2.2. IST – Situation / Gesamteindruck Reinigung

Anlässlich unserer Objektbesuche haben wir einen funktionierenden, aber unterschiedlich organisierten und geführten Reinigungsdienst vorgefunden. Die Reinigungsorganisation ist von jedem Hauswart etwas anders aufgebaut. Durch diesen Umstand ist keine einheitliche Linie erkennbar.

Normalerweise beschränkt sich der Arbeitsumfang der Reinigungsmitarbeitenden auf die täglichen und zum Teil periodischen Reinigungsarbeiten. Dazu gehört auch das Einsammeln des Abfalls an einem zentralen Ort. Von dort übernimmt der Hauswart die weitere Entsorgung. Der Hauswart ist in der jetzigen Organisation auch zuständig für die Ausführung der Grundreinigungen sowie der periodischen Reinigungsarbeiten wie Fenster- und Storenreinigung.

Normalerweise überschneiden sich die Arbeitszeiten der Hauswarte und der Reinigungsmitarbeitenden, sodass der Hauswart seine Mitarbeitenden regelmässig sieht. Allfällige Reklama-

mationen oder Informationen werden nach Möglichkeit täglich weitergegeben. Eine eigentliche Qualitätskontrolle findet in der Regel nicht statt. Mängel in der Arbeitsausführung werden mündlich mitgeteilt.

Durch die besonderen baulichen Umstände (zum Teil kein Lift vorhanden, enge Platzverhältnisse auf den Etagen, nur ein Lagerraum im UG) können nicht überall optimale Gerätschaften eingesetzt werden. Das Material muss zum Teil extra vom Keller auf die Etage geschleppt werden. Laut Auskunft der Hauswarte ist der Überstellungsgrad überdurchschnittlich hoch, zum Teil auch mit privaten Utensilien. Dieser Umstand erschwert die Reinigung zusätzlich. Zudem ist der bauliche Zustand sehr unterschiedlich.

### **1.2.3. Hauswartzdienste**

Die von den Hauswarten zu erbringenden Aufgaben und Dienstleistungen sind pro Bau in einem Pflichtenheft im Detail festgehalten. Sie umfassen sowohl die klassischen Arbeiten eines Hauswarts, wie aber auch besondere Aufgaben wie die Betreuung der Cafeteria, Weibeldienste (Ratshaus), Postdienste, Chauffeurdienst, Pflanzenpflege, etc. Was fehlt sind Leistungsverzeichnisse, die Auskunft über die Häufigkeit und den zeitlichen Umfang der planbaren Arbeiten geben. Ebenso haben wir keine Erfassung der ausgeführten Arbeiten vorgefunden. Somit fehlt die entsprechende Übersicht für den Hauswart wie auch für die Vorgesetzten.

Zu den Aufgaben der Hauswarte gehört auch an den meisten Standorten der Öffnungs- und Schliessdienst. Um die Präsenzzeit im Rahmen zu halten wird am Mittag in der Regel eine längere Pause gemacht. Trotzdem sind häufig aus Präsenzzeitgründen eine Endkontrolle der Reinigung verbunden mit der Licht- und Fensterkontrolle sowie das Abschiessen der Eingangstüren durch den Hauswart nicht möglich. In diesen Fällen wird diese Kontrollarbeit durch das Reinigungspersonal gemacht.

Überall dort, wo sich der Hausverantwortliche für die Belange seines Hauses sowie für die Kooperation mit dem Hauswart interessiert, klappt die Zusammenarbeit nach Aussagen der Hauswarte. Für gewisse Standorte stellt sich die Frage, warum nicht der Hauswart die Aufgaben des Hausverwalters übernimmt, um vorhandene Synergien zu nutzen.

Allgemein äussern sich die Hauswarte positiv zur Zusammenarbeit mit dem Hochbauamt. Einige sehen ein Verbesserungspotenzial bei der Kommunikation. Zudem wurde der Wunsch geäussert, dass Verbesserungsvorschläge vermehrt Gehör finden.

### **1.3. Reinigungskonzept**

Mit Gebäudereinigungskonzept REKOSO\_06 wird für das HBA des Kantons Solothurns ein einheitliches, umfassendes Reinigungssystem definiert, das die heutige Reinigungspraxis ablöst (Beschreibung des Konzeptes in Kapitel 6).

Der Name **REKOSO – 06** schlüsselt sich wie folgt auf:

**RE**inigungs – **KO**nzept – **SO**lothurn – **2006**

Die Idee des neuen Reinigungskonzeptes basiert auf der bedarfsorientierten, flexiblen Reinigung. Es ist einfach und transparent gestaltet und somit aussagekräftig sowie einfach anzuwenden. Trotzdem berücksichtigt es die spezifischen Gegebenheiten der einzelnen Objekte und die Bedürfnisse der Nutzer.

Die Basis des Konzeptes bilden die Raumgruppen, die sich in der Gliederung der Flächen auf die SIA-Norm 416 und für die Raumgliederung auf der DIN 277 abstützen. Auf dieser Gliederung sind die Reinigungsgruppen mit den entsprechenden Leistungszahlen aufgebaut. Diese Reinigungsgruppen finden sich im Leistungsverzeichnis wieder, das den zentralen Bestandteil des Konzeptes ausmacht. Dort sind die einzelnen Ausführungsfrequenzen genau definiert.

Die Reinigungsgruppen sind strukturell so aufgebaut, dass sie ohne Probleme in das EDV Tool „Speedikon“ übernommen werden können.

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Methodik, die ab Kapitel 6.5 genauer beschrieben wird. Zentraler Punkt ist die bedarfs- und nutzerorientierte Reinigung mit System, das von uns entwickelte System „Flexclean<sup>®</sup>“.

Das Ziel dieses Systems ist eine optimale Dienstleistungserbringung, um eine hohe Nutzer- und Kundenzufriedenheit, optische Sauberkeit, Werterhaltung und Hygiene zu erreichen.

### **1.4. Übersicht über die wichtigsten Massnahmen**

1. Auf dem Hintergrund einer bedarfsorientierten Reinigung, Einführung eines einheitlichen, auf die kantonale Verwaltung des Kantons Solothurn abgestimmtes Reinigungssystems. Damit verbunden auch die Schulung des Systems, der Abläufe und der Eigenverantwortung der Mitarbeitenden.
2. Implementierung des Reinigungskonzeptes in das EDV Tool „Speedikon“ und in diesem Zusammenhang die Definition der benötigten Führungsinstrumente und Auswertungen aus diesem System.

3. Definitive Berechnung der Reinigungsleistung nach detaillierter Abstimmung der Anforderungen in jedem Haus (zusammen mit den Hauswarten).
4. Schulung der Mitarbeitenden und Begleitung bei der Umsetzung.
5. Erhebung eines Maschineninventars und Beurteilung der Ausrüstung der einzelnen Standorte. Definition eines Standards für den Maschinenpark.

### **Hauswarte:**

6. Detaillierte Analyse der Hauswartsleistungen. Feststellen und Festlegen der Aufgaben und Verantwortungen, verbunden mit einer quantitativen und qualitativen Bewertung und der Erarbeitung eines detaillierten Leistungsverzeichnisses (siehe auch Anhang), das als Basis für die Arbeitsplanung und die Berechnung des Aufwandes (Anzahl Stellen) dient. Einführung einer einfachen Leistungserfassung der Hauswartsarbeiten.
7. Definition und Bereinigung der Schnittstellen in den einzelnen Objekten (Häusern) vorallem in Verbindung mit den Aufgaben der Hausverantwortlichen (Entflechtung).
8. Prüfung eines automatischen Schliesssystems in den einzelnen Gebäuden.

### **1.5. Berechnungen**

Unter der Berücksichtigung der vorgeschlagenen Massnahmen haben wir auf der Basis unserer Kennzahlen die Reinigung berechnet. Bei den Berechnungen sind wir von den zur Verfügung gestellten Raumbüchern ausgegangen und haben jedem Raum die entsprechende Reinigungskategorie zugewiesen. Um eine genaue Berechnung der effektiv zu leistenden Stunden zu erhalten, müssen bei der Umsetzung die zugewiesenen Reinigungskategorien zusammen mit den Hauswarten überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden

Im Zusammenhang mit der Berechnung haben wir festgestellt, dass es Abweichungen der Arbeitsstunden gegenüber den heutigen Angaben gibt. Im Zusammenhang mit der Umsetzung und Ausstellung der neuen Verträge muss das geprüft und wie oben erwähnt neu berechnet werden.

Trotz dieser Verschiebungen stimmt das Total über alle Objekte nach unserer Beurteilung in einer Bandbreite von +/- 5 %.

## Hauptteil

### 2. Ausgangslage

In den Monaten Juni und Juli 2006 wurde durch uns im Hochbauamt (HBA) des Kantons Solothurns eine Analyse des Reinigungsdienstes durchgeführt. Als Ergänzung beurteilten wir zusätzlich den Leistungsumfang der Hauswarte.

Mit dieser Analyse sollte die Frage des Hochbauamtes beantwortet werden, wie die Reinigungsdienstleistung zu optimieren ist, damit sie den Anforderungen an eine moderne Dienstleistungsorganisation genügt.

Neben den rein fachlichen und prozessorientierten Untersuchungen wurden von uns auch die Merkmale der Teamfunktion angeschaut.

Eine wichtige Komponente für die Beurteilung der Reinigung ist deren Berechnung. Um diese korrekt durchzuführen ist es unumgänglich, dass die zu reinigenden Flächen erfasst und digital zur Verfügung stehen. Für die Erfassung und Pflege der Flächen aller kantonalen Gebäude wurde das CAFM Programm „Speedikon“ angeschafft. In der Zwischenzeit sind sämtliche Flächen erfasst worden und stehen somit den verschiedensten Anwendungen zur Verfügung. Mit dieser Software ist es grundsätzlich möglich die Reinigung zu berechnen. In welchem Umfang die Berechnung der Reinigung anfällt ist noch offen. In einer vereinfachten Form ist dies mit dem heutigen Software-Umfang durchführbar. Sollten jedoch erweiterte Anforderungen (Planung, Auswertungen, etc.) gestellt werden, müsste die Anschaffung des Zusatzmoduls RealClean, gegebenenfalls RealTour geprüft werden.

### 3. Ziel

Vorliegender Analysebericht hat das Ziel, dem HBA des Kantons Solothurn Antworten auf die folgenden Fragen zu geben:

- Beurteilung des heutigen Reinigungsstandards und der Reinigungsausführung
- Überarbeitung des heutigen Standards
- Erarbeitung eines Reinigungskonzeptes
- Beurteilung des Leistungsumfanges der Hauswarte in Abhängigkeit mit den zu betreuenden Häusern

## 4. Allgemeine Hinweise und Bemerkungen zur Analyse

### 4.1. Analyseumfang

Der heutige im Hochbauamt des Kantons Solothurn angewendete Reinigungsstandard sollte nach den folgenden Kriterien bewertet werden:

- Frequenzen (Häufigkeit der auszuführenden Arbeiten)
- Zweckmässigkeit
- Anwendung in der Praxis und Resultat

Der Auftrag umfasste das Studium der vom Hochbauamt erhaltenen Dokumente sowie deren Beurteilung und Bewertung. Im Rahmen der Analyse wurde mit den Hauswarten von verschiedenen Objekten Gespräche geführt. Bei dieser Gelegenheit konnte auch der eine oder andere Hausverantwortliche begrüsst werden. Dieses Vorgehen ist wichtig, um einen repräsentativen Querschnitt über die verschiedenen Objekt- und Nutzungstypen zu erhalten.

Im Rahmen der Meilenstein - Sitzung vom 30. Juni 2006 wurde der aktuelle Stand der Arbeiten erörtert. Als weitere Zielsetzung hat das Hochbauamt beschlossen, den Einkauf des Verbrauchsmaterials per Januar 2007 neu zu regeln. In Zukunft soll der Einkauf für dieses wie folgt geregelt werden:

- eine zentrale Einkaufsstelle
- einheitliches Produktesortiment
- Bestellmöglichkeit für die internen Kunden über Intranet.

Die Matthias Köhn AG hat anlässlich dieser Sitzung den Auftrag erhalten, die Grundlagen für eine öffentliche Ausschreibung des Verbrauchsmaterialeinkaufs, mit den entsprechenden Anforderungskriterien bezüglich Qualität, Mengen etc. vorzubereiten.

### 4.2. Vorgehensweise

Um einen möglichst repräsentativen Querschnitt über die Reinigung in den verschiedenen Objekt- und Nutzungstypen zu erhalten, wurde in den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Bauten eine Objektbesichtigung durchgeführt und mit den Hauswarten ein ca. zweistündiges Gespräch geführt. Diese Besuche dienten der Beurteilung des aktuellen Reinigungsstandards sowie der allgemeinen Beurteilung der Hauswartsdienste.

Objekt-Nr.	Bezeichnung	Strasse	PLZ	Ort	Name	Vorname
3133-01	Ambassadorenhof Solothurn	Riedholzplatz 3	4500	Solothurn	Schwertfeger	Heinz
3137-01	Amthaus 1 Gerichtsgeb. Solothurn	Bielstrasse 1	4500	Solothurn	Meyer	Thomas
3138-01	Amthaus 2 Solothurn	Westbahnhofstrasse 16	4500	Solothurn	Meyer	Thomas
3116-01	Franziskanerhof Solothurn	Barfüssergasse 28	4500	Solothurn	Schwertfeger	Heinz
3118-01	Rathaus Solothurn	Barfüssergasse 24	4500	Solothurn	Arnold	Beat
4135-01	Rötihof Solothurn	Werkhofstrasse 65	4500	Solothurn	Leuenberger	Rudolf
4124-01	Zürichhaus Solothurn	Rötistrasse 4	4500	Solothurn	Rohn	Christoph
3705-01	Gerichtsgebäude Olten	Römerstrasse 2	4600	Olten	Hüsler	Hubert
3708-01	Amthaus Olten	Amthausquai 23	4600	Olten	Hüsler	Hubert
3515-01	Schmelzihof Balsthal-Klus	Wengimattstrasse 2	4710	Balsthal-Klus	Glutz	Markus
3904-01	Amthaus Dornach	Amthausstrasse 15	4143	Dornach	Rossitto	Vittorio
3005-01	Amthaus Breitenbach	Passwangstrasse 29	4226	Breitenbach	Rossitto	Vittorio

Um den heutigen Reinigungsstandard und die in den verschiedenen Bauten erbrachten Dienstleistungen beurteilen zu können, haben wir die Raumbücher der auf der LEBO Liste aufgeführten Bauten mit Hilfe unseres Kalkulationstools berechnet. Basis für diese Kalkulation ist der auf die Situation des HBA bezogene Reinigungsstandard, der im Kontext zu den branchenüblichen Leistungen steht. Auf einer separaten, beiliegenden Liste ist im Detail ersichtlich, welche Bauten wir in unserer Kalkulation miteinbezogen haben. Zusätzlich haben wir für das Gewerbezentrum in Oensingen, eine neue Aussenstelle der kantonalen Verwaltung (Konkursamt) den Aufwand für die Unterhaltsreinigung berechnet. Diese diente als Grundlage für die Anstellung des neu zu rekrutierenden Reinigungspersonals. Weitere Hinweise zu diesem Thema finden Sie im Kapitel 9 „Berechnungen“.

### **4.3. Allgemeiner Eindruck**

Anlässlich unserer Objektbesuche haben wir einen funktionierenden, aber unterschiedlich organisierten und geführten Reinigungsdienst vorgefunden. Die Reinigungsorganisation ist von jedem Hauswart etwas anders aufgebaut. Einzelne Verantwortliche führen den Reinigungsdienst relativ direkt mit grossem persönlichem Engagement, andere setzen ihre Schwerpunkte nicht bei der Reinigung. Durch diesen Umstand ist keine einheitliche Linie erkennbar. Folgende Punkte sind uns besonders aufgefallen.

- Die Sauberkeit in allen Bereichen und in beinahe allen Räumen kann als gut bezeichnet werden.
- Ein Pflichtenheft für die zu erbringenden Reinigungsleistungen existiert nicht für alle Bauten.

- Gemäss den Angaben der Hauswarte wurden, im Vergleich zu früher, in verschiedenen Bauten Einsparungen beim Reinigungsdienst gemacht. So scheint der heute angewendete Standard zwar uneinheitlich, aber im Grossen und Ganzen vom Aufwand her vernünftig zu sein.
- Vor allem im Rathaus, mit seinen zum Teil antiken und kunsthistorischen Exponaten sowie den repräsentativen Räumlichkeiten, muss auch in Zukunft ein etwas höherer Reinigungsstandard angewandt werden. Wir berücksichtigen diesen Umstand im Ihnen vorgeschlagenen Reinigungskonzept.
- Trotzdem kann laut unseren Berechnungen der stunden- und kostenmässige Aufwand dank der Anwendung eines einheitlichen und bedarfsorientierten Reinigungskonzepts um ca. 10 % gesenkt werden.
- Die Hauswarte sind zwar Einzelkämpfer, sie würden sich aber zum Teil eine grössere Unterstützung von Solothurn wünschen.
- Die Zusammenarbeit mit den Hausverantwortlichen klappt nicht an allen Orten gleich gut.
- Für einzelne Hauswarte ist die Reinigung ein wichtiger Bestandteil ihrer Tätigkeit, für andere ist es nur eine Nebenaufgabe, was sich in Mängeln im fachlichen Bereich niederschlägt. Auf diesen Umstand gehen wir im Kapitel 5 speziell und vertieft ein.
- Die Aufgabenbereiche der Hauswarte sind sehr unterschiedlich.

## 5. Resultate der Analyse

### 5.1. *Reinigungsorganisation*

#### 5.1.1. Allgemeines

Für die Unterhaltsreinigung ist pro Etage oder Bereich eine Person eingeteilt. Diese Reinigungsmitarbeitenden beginnen ihren Dienst je nach Bau zwischen 16.00 Uhr und ca. 17.30 Uhr. Diejenigen Reinigungsmitarbeitenden, welche relativ früh beginnen müssen deshalb den Bürobennutzern, welche zum Teil länger arbeiten, ausweichen.

Normalerweise beschränkt sich der Arbeitsumfang dieser Mitarbeitenden auf die täglichen und zum Teil periodischen Reinigungsarbeiten. Der Abfall, den die Reinigungsmitarbeitenden einsammeln, wird im UG deponiert. Von dort übernimmt der Hauswart die weitere Entsorgung, das heisst die Container an die Strasse stellen und das restliche Entsorgungsgut, welches nicht abgeholt wird, zur offiziellen Entsorgungsstelle bringen. Der Hauswart ist in der jetzigen Organisation auch zuständig für die Ausführung der Grundreinigungen sowie der periodischen Reinigungsarbeiten wie Fenster- und Storenreinigung. Bei der Fensterreinigung wird der Hauswart zum Teil von den Reinigungsmitarbeitenden, welche diese Arbeiten zusätzlich an Samstagen oder Randzeiten ausführen, unterstützt. An einzelnen Orten findet die Fenster- und Fassadenreinigung auch durch externe Reinigungsfirmen statt. Normalerweise überschneiden sich die Arbeitszeiten der Hauswarte und der Reinigungsmitarbeitenden, sodass der Hauswart seine Mitarbeitenden regelmässig sieht. Allfällige Reklamationen oder Informationen werden nach Möglichkeit täglich weitergegeben. Eine eigentliche Qualitätskontrolle findet in der Regel nicht statt. Mängel in der Arbeitsausführung werden mündlich mitgeteilt. Im Ambassadorshof hängt ein Formular, auf dem der Hauswart und auch die Reinigungsmitarbeitenden gegenseitig Wünsche und auch Informationen aufschreiben können.

#### 5.1.2. Arbeitsausführung

Durch die besonderen baulichen Umstände (zum Teil kein Lift vorhanden, enge Platzverhältnisse auf den Etagen, nur ein Lagerraum im UG) können nicht überall optimale Gerätschaften eingesetzt werden. Das Material muss zum Teil extra vom Keller auf die Etage geschleppt werden. Der bauliche Zustand ist sehr unterschiedlich. In verschiedenen Bauten, wie zum Beispiel dem Amtshaus in Breitenbach oder Olten, werden im Rahmen von Umbauten die textilen Bodenbeläge ersetzt mit schwarzem (optisch relativ heiklem) Linoleum -

Bodenbelägen. Im Rathaus in Solothurn sind die Fenster sehr alt (komplizierte Verschlüsse, Holzrahmen, etc.), was die Reinigung sehr aufwändig macht.

Da in verschiedenen Bauten kein Leistungsbeschrieb für die auszuführenden Arbeiten vorhanden ist, wird offensichtlich nach mündlichen Anweisungen oder Gutdünken gereinigt. Um eine Effizienzsteigerung zu erreichen, müssen die täglichen Arbeiten definiert werden und sich auch zu den wöchentlichen Arbeiten differenzieren. So ist zum Beispiel die vollflächige Reinigung zum Entfernen der Griffspuren besser abzugrenzen.

Durch das Einführen eines Reinigungssystems, der entsprechenden Schulung und der verbesserten Führung und Kontrolle können diese Mängel behoben werden. Für die Einführung eines solchen Systems empfehlen wir die Definition der Arbeit mit Farbcodes und nach Möglichkeit die Einführung von Reinigungstextilien auf der Basis von Mikrofasern (siehe auch Kapitel 6 „Reinigungskonzept“).

Bemerkungen der Hauswarte zu den teilweise erschwerten Reinigungsbedingungen:

- Teilweise starker Überstellungsgrad. Die Bürobutzer legen Gegenstände auf den Boden (Ordner, Schachteln, persönliche Gegenstände).
- Die Büchergestelle und Ablagen sind teilweise stark überstellt, unter anderem auch mit privaten Gegenständen, was die Abstaubarbeiten beeinträchtigt. Dazu kommt, dass dieses Material häufig nach Austritt eines Mitarbeitenden entsorgt werden muss.
- Trotz Cafeteria Verpflegung in den Büros. Die Büronutzer sollten angehalten werden für die Verpflegung die vorhandene Infrastruktur zu nutzen.

### **5.1.3. Reinigungsmittel /-geräte**

Die Palette der Reinigungsprodukte und -geräte in den verschiedenen Bauten umfasst an den meisten Orten einen normalen Umfang. Da aber bis jetzt jeder Hauswart seine eigenen Reinigungsmittel einkaufen kann, sind unterschiedliche Produkte von unterschiedlichen Lieferanten im Einsatz. Ausserdem hat es in einzelnen Gebäuden teilweise grosse Bestände von alten Reinigungsmitteln, die zum Beispiel vom Vorgänger eingekauft wurden. Diese sollten nach Möglichkeit aufgebraucht oder entsorgt werden. Die für 2007 ins Auge gefasste Zielsetzung des Hochbauamtes, einen zentralen Einkauf mit einer einheitlichen Produktpalette einzuführen, wird sich in der Lagerhaltung sicher positiv auswirken.

In einzelnen Liegenschaften ist uns auf den Etagen der gute alte „Schrubber“ begegnet. Hier besteht durch den Einsatz von Flachmopsystemen in Kombination mit Microfasertüchern ein entsprechendes Einsparpotenzial. Ausserdem wird der Hygiene besser Rechnung getragen.

Im Weiteren ist auch die Umfang an Reinigungsmaschinen in den einzelnen Objekten sehr unterschiedlich. So ist der Verantwortliche des Schmelzihofes in Balsthal im Vergleich mit dem Amtshaus in Breitenbach maschinell gut bestückt. Dort steht für die Aussenreinigung nur der Besen zur Verfügung. Anlässlich der Umsetzung schlagen wir vor, in einem Inventar pro Standort die vorhandenen Maschinen und Geräte zu erheben. In einem weiteren Schritt muss festgestellt werden, in welchem Umfang Maschinen ergänzt oder verschoben werden können.

#### **5.1.4. Grundreinigung / periodische Reinigungen**

Unter diesen Begriffen sind nicht nur die eigentliche Grundreinigung der Böden, sondern sämtliche gründlichen, periodisch anfallenden Arbeiten zu verstehen. Darunter fallen neben der erwähnten Bodenreinigung auch die Fenster-, Storenreinigung etc. an.

Moderne Reinigungssysteme und –abläufe brauchen nur noch ganz wenig gründliche Reinigungen, da in der Unterhaltsreinigung die meisten periodischen Arbeiten eingeplant werden. Davon ausgenommen sind die Fensterreinigung, die Grundreinigung von Bodenbelägen und die Sonderreinigung von Lüftungsgittern und Lampen (über 1.70m ab Boden).

Anlässlich der Reorganisationsplanung muss genau abgegrenzt werden, welche dieser periodischen Reinigungsarbeiten durch den Reinigungsdienst und welche auch weiterhin vom Hauswart ausgeführt werden. Wir sehen darin ein nicht zu unterschätzendes Potential den Hauswart zu entlasten und für andere zusätzliche Aufgaben einzusetzen.

#### **5.1.5. Arbeits- / Präsenzzeiten**

Wie bereits unter Punkt 5.1 erwähnt, findet die Unterhaltsreinigung je nach Bau täglich / wöchentlich von Mo – Fr. ab ca. 16.00 – 17.30 bis ca. 19.00 Uhr statt. Zu diesem Zeitpunkt ist der Hauswart meistens noch anwesend. Das ermöglicht einen täglichen Kontakt mit der Reinigungsequipe, um Informationen und Weisung direkt mündlich zu geben.

Ferien- und krankheitsbedingte Absenzen werden normalerweise dadurch ausgeglichen, dass in den Sommermonaten Räumlichkeiten, welche nicht belegt sind, reduziert gereinigt werden oder in dem die anderen Reinigungsmitarbeitenden entsprechend länger arbeiten.

Bei Bedarf stehen auch einzelne Mitarbeitende als Springer zur Verfügung. Für die Stellvertretung der Hauswarte übernimmt diese Aufgabe die Vorarbeiterin des Reinigungsdienstes. In gewissen Objekten wird auf pensionierte Männer oder auf Personen im Zwischenverdienst zurückgegriffen.

## **5.2. Beurteilung der Hauswartsdienste**

### **5.2.1. Allgemein**

Die von den Hauswarten zu erbringenden Aufgaben und Dienstleistungen sind pro Bau in einem Pflichtenheft im Detail festgehalten. Zu den klassischen Arbeiten eines Hauswarts gehören:

- ◆ die Führung der Mitarbeitenden (insbesondere des Reinigungsdienstes)
- ◆ die Sicherstellung einer permanenten Ordnung und Funktionalität des Gebäudes
- ◆ Kontrolle der Reinigungsqualität
- ◆ die Ausführung von Kleinreparaturen
- ◆ die Organisation und Erledigung aller Wartungs- und Unterhaltsarbeiten
- ◆ die Anlaufstelle der Nutzer
- ◆ die Anfertigung von Hilfsmitteln
- ◆ die Bewirtschaftung der Aussenflächen wie Parkplätze und Eingangsbereiche
- ◆ Pflege der Grünanlagen: Blumen wässern, Rasen mähen, Rabatten jäten, lauben, Bäume und Sträucher schneiden. Diese Arbeiten werden nicht in allen Häusern vom Hauswart gemacht.
- ◆ Mithilfe bei internen Büro - Umzügen
- ◆ Betreuung/ Schulung der Benutzer von Beamer, Lautsprecheranlagen usw.
- ◆ die Ausführung von Winterdienstarbeiten
- ◆ die Unterstützung und gegenseitige Stellvertretung der anderen Hauswarte
- ◆ die Begleitung der externen Handwerker und Dienstleister
- ◆ Administrative Aufgaben (Statistiken, Stundenabrechnungen, Bestellwesen, Telefonate, etc.)
- ◆ das Leisten von Pikettdienst

Der Aufgabenbereich der verschiedenen Hauswarte variiert von Objekt zu Objekt sehr stark.

Was fehlt sind Leistungsverzeichnisse, die Auskunft über die Häufigkeit und den zeitlichen Umfang der planbaren Arbeiten geben. Ebenso haben wir keine Erfassung der ausgeführten Arbeiten vorgefunden. Somit fehlt die entsprechende Übersicht für den Hauswart wie auch für die Vorgesetzten.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Arbeiten, die normalerweise nicht zu den klassischen Arbeiten eines Hauswerts gehören, werden als spezielle Aufgabe von den Hauswerts übernommen. (Nachstehende Auflistung ist nicht abschliessend).

Objekt	Spezielle Aufgaben
Rötihof, Solothurn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interner Postdienst</li> <li>- Betreiben einer Cafeteria</li> </ul>
Rathaus, Solothurn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interner Postdienst</li> <li>- Hilfsweibel während der Sessionen</li> <li>- Chauffeur</li> <li>- Pflege der Zimmerpflanzen</li> <li>- Beflagung der Gebäude</li> <li>- Waschen, bügeln der Vorhänge, Fahnen</li> </ul>
Amtshaus Solothurn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentraler Einkauf und Vertrieb von Reinigungsmaterial für verschiedene Bezüger</li> <li>- Einkauf und Vertrieb der KEBAG - Kehrlichrollen, Marken und Bänder</li> <li>- Beflagung der Gebäude</li> </ul>
Ambassadorenhof	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betreiben einer Cafeteria</li> <li>- Brötli holen für Cafeteria</li> <li>- Abwascharbeiten</li> </ul>
Amtshaus Dornach Amtshaus Olten Schmelzihof Balsthal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Post holen und interne Post verteilen</li> <li>- Briefe und Pakete täglich auf die Post bringen</li> </ul>

Obwohl die Hauswarte ihren Aufgabenbereich inklusiv dieser Zusatzdienste schätzen, glauben wir, dass es sinnvoll wäre, ihn separat zu untersuchen. Zu diesem Thema gehören auch die Aufgaben der Hausverantwortlichen. Die Schnittstellen und somit Aufgabenverteilung sind nicht an allen Orten gleich. Gewisse Arbeiten könnten entflochten und neu strukturiert

sowie Kompetenzen zum Teil neu geregelt werden. Gleichzeitig könnte ein entsprechendes Leistungsverzeichnis erarbeitet werden (siehe auch Kapitel 8.2)

### 5.2.2. Zusammenarbeit Hauswart- Hausverantwortlicher (Schnittstellen)

Überall dort, wo sich der Hausverantwortliche für die Belange seines Hauses sowie für die Kooperation mit dem Hauswart interessiert, klappt die Zusammenarbeit nach Aussagen der Hauswarte. Für gewisse Standorte stellt sich die Frage, warum nicht der Hauswart die Aufgaben des Hausverwalters übernimmt, um vorhandene Synergien zu nutzen (dazu gehört zum Beispiel auch die Verwaltung der Räume oder Schlüssel). Siehe auch unter Punkt 8.3 „Massnahme Zusammenarbeit Hauswart – Hausverantwortlicher“.

### 5.2.3. Kommunikation Hochbauamt/ Hauswarte

Allgemein äussern sich die Hauswarte positiv zur Zusammenarbeit mit dem Hochbauamt. Einige sehen ein Verbesserungspotenzial bei der Kommunikation. Zudem wurde der Wunsch geäussert, dass Verbesserungsvorschläge vermehrt Gehör finden.

Die interne Kommunikation zwischen dem Hochbauamt und den Hauswarten erfolgt unter anderem mittels E- Mail. Dafür wurde im letzten Jahr allen Hauswarten ein Computer installiert. Ebenfalls fanden Computerschulungen für die Hauswarte statt. Ob alle Hauswarte einen Computerkurs besucht haben, können wir nicht beurteilen. Unser Eindruck anlässlich der Interviews zeigt aber, dass noch nicht alle Hauswarte genügend mit diesem Medium vertraut sind und den Computer täglich nutzen(einschalten).

## 5.3. Teamprozess

Im Teamprozess liegt ein springender Punkt für den Erfolg in der Zukunft. Ohne ein kompaktes Team, mit einem „**fighting spirit**“, ist es sehr schwer eine effiziente Dienstleistung zu erbringen. Die Reibungsverluste sind nicht gut messbar, aber aus unserer Erfahrung zum Teil erheblich. Deshalb schlagen wir Ihnen vor, anlässlich von regelmässigen Treffen mit den Hauswarten (4 - 6 x jährlich) den Teamgedanken zu verstärken. Wir sind überzeugt, dass ein periodischer Austausch mit Ihnen vom Hochbauamt und den Kollegen Plattform für die Stärkung des Teamgedankens ist. Die Identifikation mit dem Arbeitgeber und der Aufgabe wird dadurch verstärkt. Auch sollte durch periodische Besuche (auch ausserhalb von themenbezogenen Besuchen) seitens der Verantwortlichen des HBA dieser Teamgedanke gestärkt werden. Der Teamprozess vor Ort im Reinigungsteam kann durch solche Visiten unterstützt werden.

## 6. Reinigungskonzept

### 6.1. Namensgebung

Mit Gebäudereinigungskonzept REKOSO\_06 wird für das HBA des Kanton Solothurns ein einheitliches, umfassendes Reinigungssystem definiert, das die heutige Reinigungspraxis ablöst..

Der Name **REKOSO – 06** schlüsselt sich wie folgt auf:

**RE**inigungs – **KO**nzept – **SO**lothurn - 2006

### 6.2. Konzeptidee

Die Idee des neuen Reinigungskonzeptes basiert auf der bedarfsorientierten, flexiblen Reinigung (siehe auch Kapitel 6.9, Methodik). Es ist einfach und transparent gestaltet und somit aussagekräftig sowie einfach anzuwenden. Trotzdem berücksichtigt es die spezifischen Gegebenheiten der einzelnen Objekte und die Bedürfnisse der Nutzer.

Das Konzept entspricht einem modernen, effizienten Reinigungssystem, in dem die neuesten, marktüblichen Erkenntnisse bezüglich Reinigungstechnik, -standard und –prozesse in Verbindung mit den entsprechenden Leistungszahlen und den heute üblichen, von den Marktteilnehmern (Fremdreiniger) angewandten Werte einfließen.

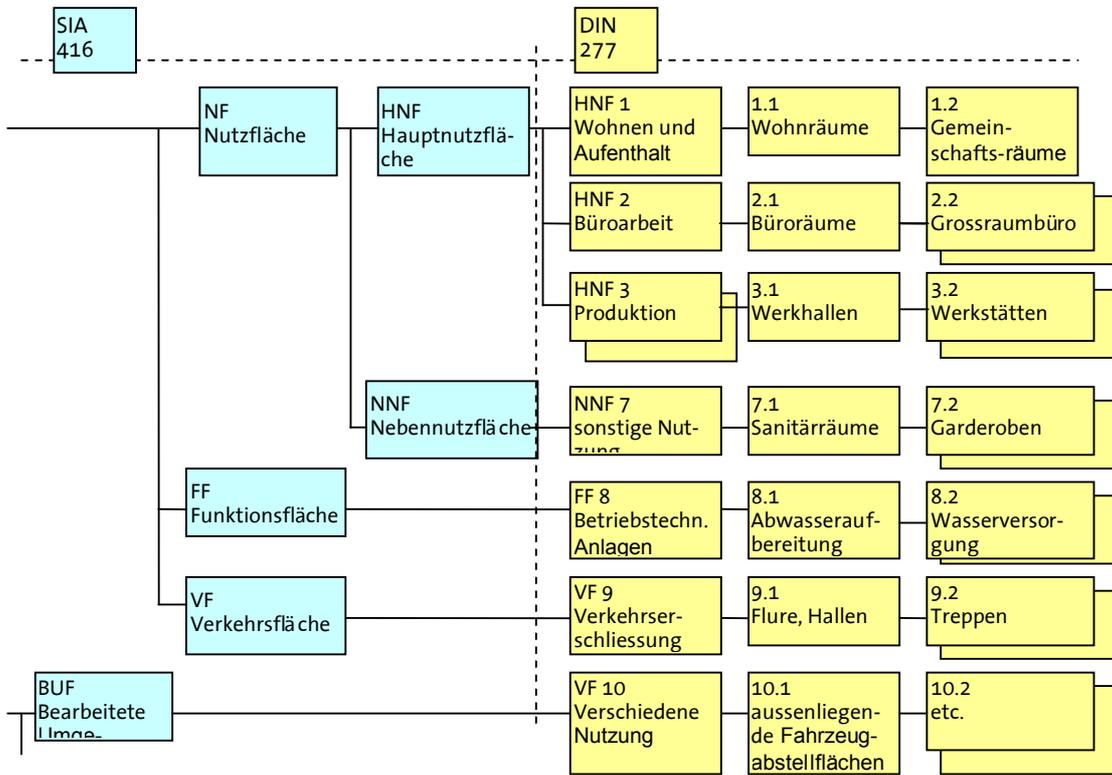
### 6.3. Definitionen

Die folgenden Definitionen bilden die Grundlage des Reinigungssystems und sollen den Aufbau verständlich darstellen:

#### 6.3.1. Flächengliederung und Raumgruppen

Um die gewünschte Einheitlichkeit und Transparenz zu gewährleisten, muss von einer einheitlichen Basis ausgegangen werden. Diese Basis bilden die Raumgruppen, die sich in der Gliederung der Flächen auf die SIA-Norm 416 und für die Nutzungsarten auf der DIN 277 abstützen.

## Ausschnitt aus der Flächengliederung / Raumgruppen nach SIA 416 / DIN 277



**6.3.2. Raumnummerierung**

Ausgehend von der im Kapitel 6.3.1 beschriebener Flächengliederung und der Raumgruppen sind die Raumnummerierungen für den spezifischen Gebrauch innerhalb des **REKOSO – 06** aufgebaut worden. Die untenstehende Tabelle zeigt den Aufbau schematisch auf..

Raumnummerierung und -bezeichnung		
Raumhauptgruppe nach DIN 277	Raumuntergruppe nach DIN 277	Raum - Bezeichnung Hochbauamt SO
2		Büro und Arbeit (HNF 2)
	2.1.	Büroräume
		1
		Büro Normal
		2
		Büro Topstandard

Die Nummerierung basiert auf dem Flächenbaum der SIA-Norm 416, ergänzt mit der Struktur nach DIN 277. Die blau dargestellten Raumbezeichnungen basieren auf den Raumhauptgruppen (HNF) und den Raumuntergruppen. Diese Raumbezeichnungen (blau) sind die unterste Ebene, auf der die Leistungswerte definiert werden.

**Beispiel:**

**Nummer Einzelbüro**

Raumhauptgruppe (nach DIN 277) Büro / Arbeit

Raumuntergruppe Büroarbeit

**Raumbezeichnung Büro Norm**



**6.3.3. Standard**

Im untenstehenden Beispiel sind die Einteilung des Reinigungsstandards und der entsprechenden Klassierung aufgelistet:

Raumart	Norm	Publikumsbereich	Topstandard
<b>Büro</b>	1 x wö. Reinigung	1 x wö. Reinigung 4 x wö. Kontrolle	5 x wö. Reinigung
<b>Sitzungszimmer</b>	1 x wö. Reinigung 2 x wö. Kontrolle	1 x wö. Reinigung 4 x wö. Kontrolle	5 x wö. Reinigung
<b>Korridore/Eingangs-Bereich</b>	1 x wö. Reinigung 1 x wö. Kontrolle	1 x wö. Reinigung 4 x wö. Kontrolle	5 x wö. Reinigung
<b>Treppenhaus</b>	1 x wö. Reinigung	1 x wö. Reinigung 4 x wö. Kontrolle	5 x wö. Reinigung
<b>WC</b>	5x wö. Reinigung		
<b>Aufenthalt- Küchen</b>	5x wö. Reinigung		
<b>Lifte</b>	5x wö. Reinigung		
<b>Nebenträume</b>	Detailhäufigkeiten siehe		

Die komplette Übersicht über die Kategorien finden Sie im Anhang.

Beim Aufbau der Kategorien haben wir die Anzahl der Reinigungskategorien möglichst tief gehalten, um die nötige Transparenz zu behalten und um die Einführung im EDV System (Speedikon) nicht zu komplizieren. Da es aus Erfahrung, vor allem bei dem gegebenen gros-

sen Umfang von Räumen, immer wieder zu „Sonderfällen“ kommen kann, schlagen wir vor, in solchen Situationen mit Korrekturfaktoren zu arbeiten.

Ein Korrekturfaktor erlaubt die Leistung in einem bestimmten Raum zu korrigieren. Muss die Reinigung in einem Raum unter erschwerten Umständen ausgeführt werden (schlechte Zugänglichkeit, erhöhte Anforderung durch antikes Mobiliar, etc.) kann für diesen Raum dieser Korrekturfaktor als Zuschlag angewandt werden. Dieser Zuschlag gilt nur für diesen Raum und beeinflusst die Räume mit gleicher Reinigungskategorie nicht (siehe auch Kap. 6.8.2 Leistungszahlen).

#### 6.4. Leistungsverzeichnis

Der Kernbereich eines jeden Reinigungskonzeptes ist das Leistungsverzeichnis.

##### 6.4.1. Leistungszahlen

Die Leistungszahlen entsprechen, wie die Frequenzen, den heute gängigen Werten für eine effiziente Reinigung. Sie werden für jede Kategorie definiert. Die Leistungszahl entspricht der m<sup>2</sup>-Leistung pro Stunde für die definierten Räume.

Da sich die Leistungszahlen im Laufe der Zeit durch Verbesserung der Technologie verändern können, sollen sie bei Bedarf an den neuesten Stand angepasst werden. Dafür sind die Hauswarte in Absprache mit den Vorgesetzten zuständig.

<b>Beispiele:</b>	Nasszone, je nach Häufigkeit der Ausführung:	50 – 70 m <sup>2</sup> / h
	Bürobereich	200 – 300 m <sup>2</sup> / h
	Cafeteria	120 – 200 m <sup>2</sup> / h
	Korridor (Handarbeit)	165 – 275 m <sup>2</sup> / h
	Korridor (maschinelle Arbeit)	400 – 600 m <sup>2</sup> / h

Für das erste Beispiel heisst das, dass in einer Stunde, je nach Frequenz, zwischen 50 bis 70 m<sup>2</sup> gereinigt werden. Bei erschwerten Bedingungen (z. Bsp. sehr enge räumliche Verhältnisse, viele Nassstellen) wird mit einem zusätzlichen Korrekturfaktor zwischen 5 bis 100% gerechnet (siehe auch Korrekturfaktor).

**Korrekturfaktor:** Der Korrekturfaktor wird bei der Kalkulation von engen Räumen oder anspruchsvollem Mobiliar und Reinigungsflächen angewandt. Er erhöht die berechnete Grundleistung mit dem eingesetzten Prozentsatz.

**6.4.2. Leistungsbeschreibung**

Die Leistungsbeschreibung baut auf der Leistungsübersicht auf. Hier ist detailliert jede einzelne Arbeitsausführung exakt beschrieben.

**Auszug aus der Leistungsbeschreibung:**

	Kategorie	AUFENTH	KÜCHE	BÜRO NORM	BÜRO TOP	SIZI NORM	SIZI TOP	EDVBÜROTECHNIK	ARCH_LA	SANITÄR
	Code	1.21	1.51	2.11	2.12	2.31	2.32	2.81	4.21	7.11
Farbcode Flexclean	Raumtyp	Aufenthalt	Küche	Büro Normal	Büro Topstandard	Sitzungszimmer Normal	Sitzungszimmer Topstandard	EDV Allgemeiner Raum	Materialraum / Archiv / Lager	WC / Nasszone
	Grundfrequenz (Reinigung / Kontrolle)	5	5	1	1/4	1/2	1/4	1	M	5
	Entleeren									
	Aschenbecher leeren	5								
	Papierkörbe leeren	5	5	1	5	3	5	1	M	5
	Abfallbehälter	5	5							5
	Entstauben									
	Bilder / Neonschmuck	M	M	M	M	M	M			
	Fussleisten / Chromstahlsockel	M	M	M	M	M	M		J	1
	Heizung	M	M	V	V	V	V	V	HJ	M
	Freie Flächen	1	5	1	5	3	5		HJ	5
	Pult / Stühle			1	5	3	5			
	Stühle / Sitzbänke									

### 6.4.3. Reinigungsausführung

Bei der Reinigungsausführung wird zwischen folgenden Möglichkeiten unterschieden:

- UHR fix = fixe Unterhaltsreinigung, die Ausführungen dieser Arbeiten müssen aus hygienischen und / oder optischen Gründen zwingend mit den definierten Frequenzen an den geplanten Tagen erledigt werden.
- UHR varia = variable Unterhaltsreinigung, die Ausführungen dieser Arbeiten müssen mit den definierten Frequenzen erledigt werden, wobei der Zeitpunkt innerhalb des zu erledigenden Zeitraumes frei wählbar ist.
- Die Kontrollreinigung ergänzt die Unterhaltsreinigung und dient vor allem zur Aufrechterhaltung des hygienischen, aber auch des optischen Standards, ohne dass eine volle Reinigungsausführung gemacht werden muss.

Durch die Ausführungsart der UHR varia und der Kontrollreinigung kann eine hohe Flächenleistung erzielt werden. Vor allem bieten sie die Möglichkeit, die Reinigung flexibel zu erbringen.

## 6.5. Methodik

### 6.5.1. Philosophie

**FLEXCLEAN<sup>®</sup> die bedarfs- und nutzerorientierte Reinigung mit System**

Mit der Reinigung wollen wir in erster Linie

- Optische Sauberkeit
- Werterhaltung
- Hygiene

erreichen.

Gleichzeitig werden aber dauernd ganz unterschiedliche Ansprüche an die Reinigung gestellt:

- Nutzerzufriedenheit / Kundenzufriedenheit
- Gesetzliche Vorschriften
- Umweltschutz
- Zufriedenheit der Mitarbeitenden
- etc.

Im Zentrum des Reinigungssystems steht der Qualitäts-Standard, den der Betrieb seinen internen und externen Nutzern / Kunden bietet, wobei immer das Machbare berücksichtigt werden muss.

Qualität in der Reinigung beinhaltet nebst optischer Sauberkeit, Werterhaltung und Hygieneaspekten auch das Führen von Arbeitsplänen und Kontrolllisten, der Zustand von Reinigungswagen und -geräten, die persönliche Erscheinung und das Verhalten der Mitarbeitenden.

Mit dem systematischen Organisieren der Reinigung sollen all diese Ansprüche und Ziele berücksichtigt werden.

Als Leitlinien daraus ergeben sich:

**Bedarfsorientierung**

und

**Kundenorientierung**

Da sich die Verschmutzung an keinen Zeitplan hält, also nie regelmässig anfällt, trägt jeder Mitarbeitende durch die Mit- und Eigenverantwortung zur bedarfsorientierten Reinigung bei. Der Grundsatz lautet:

**Soviel Reinigung wie nötig und so wenig wie möglich**

## 6.5.2. Ziel des Systems

Diese Bedarfs- und Kundenorientierung fliesst in eine optimale Dienstleistungserbringung ein, mit dem Ziel:

- Hohe Nutzer- und Kundenzufriedenheit
- optische Sauberkeit
- Werterhaltung
- Hygiene

### **Festlegen und Sichern eines einheitlichen Qualitätsstandards**

Die folgenden Komponenten sind das Kernstück des Systems und sollen eine hohe Transparenz sowohl für den Kunden wie auch für die Ausführenden und Kontrollierenden garantieren:

- Tourenpläne
- Farbsystem
- regelmässige Reinigungsintervalle
- Eigenverantwortung der MitarbeiterInnen
- Kontrollplanung
- Kontrollinstrumente

Der Erfolg der Reinigung ist nicht statisch, sondern dauernd Veränderungen ausgesetzt. Damit die gewünschte Qualität gewährleistet werden kann, sind Kontrollen notwendig:..

**Selbstkontrolle:** Durch das Führen der Kontrolllisten überprüft und bestätigt jeder Mitarbeitende das Einhalten der Arbeitspläne

**Fremdkontrolle:** Das Durchführen von Qualitätskontrollen durch die Vorgesetzten (Hauswart) unterstützt die Mitarbeitenden, in dem Erfolge, aber auch Mängel aufgezeigt und wirkungsvolle Massnahmen eingeleitet werden können.

Durch die möglichst regelmässigen Feedbacks der Hausverantwortlichen soll eine transparente und offene Kommunikation im Zusammenhang mit der Qualitätssicherung erreicht werden.

### **6.5.3. Ausbildung und Qualitätskontrolle**

**Mitarbeitende** sollen so geschult und betreut werden, dass Sie in der Lage sind, die geforderte Qualität zu erkennen und ihre Arbeit korrekt auszuführen und auch zu hinterfragen. Das hat den Vorteil, dass bereits auf dieser Stufe bei entsprechender Anforderung selbständig Korrekturen im täglichen Ablauf gemacht werden (bedarfsorientierte Handlungsweise). So ist zuerst jede ausführende Person für eine genügende Selbstkontrolle verantwortlich. Entsprechende Formulare dienen als Unterstützung.

**Die Hauswarte** werden auf dieser Grundausbildung weiter für die umfassendere Verantwortung für die anvertrauten Bereiche / Häuser ausgebildet. Wichtig dabei ist wie oben erwähnt die Kommunikation mit den Nutzern.

Ideal ist es, wenn die Vorgesetzten der Hauswarte, als externe Betrachter, in regelmässigen Abständen (ev. quartalsweise) die Standorte beurteilen (siehe auch Kapitel 5.3 „Teamprozess“). Eventuell kann dies in einer Anfangsphase mit der Unterstützung eines externen Fachspezialisten geschehen. Für diese Qualitätsmessungen stehen spezielle Qualitätskontrollinstrumente zur Verfügung, die das ganze System unterstützen. So erhält man eine detaillierte, sauber dokumentierte Aufnahme des Reinigungsstandards.

Mit diesem System lassen sich über mehrere Objekte und über einen bestimmten Zeitraum entsprechende Qualitäts - Benchmarks erstellen. Diese zeigen die Entwicklung der Reinigung und ermöglichen bei Problemen das gezielte Ergreifen der entsprechenden Massnahmen.

#### 6.5.4. Das Farbsystem

Alle Reinigungsarbeiten werden nach Bereichen je einer Farbe zugeteilt:



Griffspuren / Abstaubarbeiten / Reinigung über Boden



WC / Nasszonen



Bodenarbeiten

Diese Farben ziehen sich durch das ganze System. Angefangen bei den Arbeitsplänen, über die Reinigungsmittel bis hin zu den Reinigungsgeräten wie Eimer, Textilien und Hilfsmittel findet sich immer wieder die gleiche Farbgebung für die entsprechende Arbeit.

Jede Farbe stellt die Verbindung her zwischen:

## Eimer



## Reinigungstextilien



## Reinigungsmittel



## Arbeitsausführung



## 6.5.5. Arbeitspläne

Die gemäss Leistungsverzeichnis auszuführenden Arbeiten werden in der Arbeitsübersicht aufgeführt und sind als Farbcode in der Touren - / Revierplanung der einzelnen Mitarbeitenden ersichtlich.

Innenreinigung									
Muster - Tour									
				Sanitär / Plättli		Boden			
				WC / Ausguss		1		1 Kontrolle	
				Abstauben					
				Erstellt:					
Etage	Raumbezeichnung	R-Nr.	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag		
	T6 WC Damen								
	T5 Korridor Verkehrszone Kunden			1	1	1	1	1	
	T6 WC Herren								
	T1 Büro 1 Kunden			1	1	1	1	1	
	T1 Büro 2 Kunden	1			1	1	1	1	
	T1 Büro 3 Kunden	1		1		1	1	1	
	T1 Büro 4	1		1				1	
	N7 Garderobe Herren				1				
	N8 Aufenthalt								
	T7 Nebenräume				1			1	
	N5 Korridor								
	T8 Schalterhalle/ Empfangszone			1	1	1	1	1	
	N7 Garderobe Damen		1						

Tägliche SOLL-Arbeiten		Italienisch	
	Lavabo komplett reinigen (inkl. Seifenspender etc.)	Lavabo pulire	
	WC reinigen	WC pulire	
	Pissoir reinigen	Pissoia pulire	
	Abfallbehälter leeren	Svuotare Mondizio "Spazzatura"	
	Abfallbehälter Plastiksäcke einlegen	Metere sacchi nel Recipiente di Mondizio	
	Lift Griffspuren entfernen	Ascensore togliere linpronte	
	Spiegel Griffspuren entfernen	Lo specchio togliere linpronte	
	Türen Griffspuren entfernen	Alle porte togliere linpronte	
	Putzwagen vorbereiten	Preparare gli caretti	
	Bodenbelag feucht wischen / staubsaugen	Pavimento pulire umido / spirapolvere	
	Schmutzschleuse saugen	Tapeto al entrata spirapolvere	
Tägliche KONTROLL-Arbeiten		Italienisch	
	Dusche komplett reinigen	Doccia pulire generalmente	
	Duschvorhang feucht abreiben	Tenda di doccia strofinare	
	Spülkombination reinigen	Lavandino pulire	
	Badewanne aussen reinigen	Pulire la vasca da bagno di fuori	
	Steckbeckenautomat innen reinigen	Machine per pulire vasso de notte lavare di dentro	
	Abfallbehälter reinigen	Ciesti di mondizio lavare	

Die Monats- und Jahresarbeiten sind ebenfalls mit den gleichen Farbcodes versehen.

### Periodische Arbeiten

#### Innenreinigung Muster - Tour

Vierteljährliche Arbeiten	Italienisch	Türkisch	
Duschbrause entkalken	Togliere calcare della Docia	Dussifonunun kirecini temizlemek	Skinut kam
Quellsiebe entkalken	Tagliere calcare dall'Rubinetto	Cesmenin kirecini temizlemek	Na pipu od
Anzeige- und Hinweistafeln reinigen	Anunzio di indicazione pulire	Isaret-levhalarini temizlemek	Znakovne k

In den Wochen mit vierteljährlichen Arbeiten beträgt die Zeitvorgabe: 50:15 Std

Ausführen in Kalenderwoche																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
1. Ausführung Datum:	Visum										2. Ausführung Datum:					Visum										3. Ausführung Datum:					Visum										

Halbjährliche Arbeiten	Italienisch	Türkisch	
Decke reinigen	Soffitto spolverare	Tavanin tozunu almak	Plafon ocis
Fenster reinigen	Pulire finestre	Penecerin komple temizlemek	Otiske kom
Feuerlöscher reinigen	Bobolla da Pompieri lavare	Yanginsöndürme aletinin temizlemek	Vatrogasni
Radiatoren reinigen	Pulire gli Radiatori di Riscaldamento	Kalbriferleri temizlemek	Radiatore c
Lampen innen und aussen reinigen	Lampade pulire di dentro e di fuori	Lâmbaların içini ve dışını temizlemek	Lampe izva

In den Wochen mit halbjährlichen Arbeiten beträgt die Zeitvorgabe: 40:15 Std

Ausführen in Kalenderwoche																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
1. Ausführung Datum:	Visum																																								

### 6.5.6. Dokumentation

In jedem Objekt wird ein Objekthandbuch geführt. In ihm sind alle für den Auftrag relevanten Angaben zu finden:

- Organisation vor Ort
- Telefonliste
- Notfalldispositiv
- Leistungsverzeichnis
- Tourenpläne
- Planung der periodischen Reinigungen
- Kontrolllisten (visiert)

- Raumplan / Raumbuch
- Dosiertabellen
- Manuals der Maschinen
- Produkteblätter
- Arbeitsanweisungen

## **6.6. Grund- und Spezialreinigung**

### **6.6.1. Grundreinigung**

Neben der Unterhaltsreinigung, die sämtliche regelmässig auszuführende Arbeiten (täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich) abdeckt, sind auch die Grundreinigungen definiert. Darunter verstehen wir folgende Arbeiten:

- ◆ Fensterreinigung
- ◆ Storenreinigung
- ◆ Grundreinigung Bodenbeläge
- ◆ Grundreinigung Büromobiliar (Umzugsreinigung)
- ◆ Grundreinigung ganzes Büro (Baufeinsteinigung, Umzugsreinigung)

Die Grundreinigung der Böden hängt sehr stark von der Frequentierung ab und kann nicht fest geplant werden. Hier liegt die Beurteilung beim verantwortlichen Hauswart, der in Absprache mit dem Vorgesetzten die Arbeitsausführung ansetzt.

### **6.6.2. Spezialreinigung**

Als weitere Dienstleistung erwähnen wir der Vollständigkeit halber zwei Reinigungen, die meistens durch den Hauswart ausgeführt werden. Da sie aber den Charakter einer Reinigung haben, sind sie hier beschrieben.

- ◆ Arealreinigung
- ◆ Einstellenhallenreinigung

## 7. Einbindung der EDV

Wie bereits in der Ausgangslage (Kapitel 2) erwähnt ist für die Beurteilung aber auch für die Führung der Reinigung deren Darstellung notwendig. Bei einem erheblichen Umfang an Häusern und Räumen geschieht dies am Besten mit Hilfe der EDV. Dazu müssen die zu reinigenden Flächen erfasst und digital zur Verfügung gestellt werden. Dazu steht dem HBA das CAFM Programm „Speedikon“ zur Verfügung, indem heute diese Flächen erfasst und hinterlegt sind. Mit diesem Tool besteht grundsätzlich die Möglichkeit die Reinigung zu managen.

Das vorliegende, oben dargestellte Reinigungskonzept wurde so aufgebaut, dass sich die einzelnen Parameter ohne Problem in einem solchen Tool abbilden lassen. Somit steht einer professionellen Reinigungsführung nichts im Wege.

In welchem Umfang dies in Zukunft geschehen soll, ist zum Zeitpunkt der Niederschrift dieses Berichtes noch Gegenstand von Abklärungen. So müssen im Zusammenhang mit der Umsetzung des Reinigungssystems noch die nötigen Auswertungen, Instrumente (Planung) und Führungswerkzeuge (Soll-Ist-Vergleiche, Kosten, etc.) definiert werden.

Die heute zur Verfügung stehende Software kann in vereinfachter Form die nötigsten Anforderungen unterstützen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass mit Hilfe von eingebundenen Exceltabellen ergänzende Auswertungen gemacht werden können. Der genaue Umfang muss anlässlich der Umsetzung definiert werden.

## 8. Massnahmen

Wir möchten hier die wichtigsten Schwerpunkte und Ansätze einer Reorganisation aufzeigen:

### 8.1. Reinigung

1. Auf dem Hintergrund einer bedarfsorientierten Reinigung, Einführung eines einheitlichen, auf die kantonale Verwaltung des Kantons Solothurn abgestimmtes Reinigungssystems. Damit verbunden auch die Schulung des Systems, der Abläufe und der Eigenverantwortung der Mitarbeitenden.
2. Definitive Abstimmung und Abgrenzung (mengenmässig) des Standards. Dieser sollte in einem für alle Bereiche einheitlichen und übersichtlichen Leistungsverzeichnis beschrieben werden. Gleichzeitig kann der Standard für die einzelnen Raumgruppen nochmals überprüft werden.

3. Implementierung des Reinigungskonzeptes in das EDV Tool „Speedikon“ und in diesem Zusammenhang die Definition der benötigten Führungsinstrumente und Auswertungen aus diesem System.
4. Definitive Berechnung der Reinigungsleistung nach detaillierter Abstimmung der Anforderungen in jedem Haus (zusammen mit den Hauswarten).
5. Aufgrund der oben genannten Definition können anschliessend die einzelnen Touren neu zusammengestellt werden. Somit erhält man für die Arbeiten auch die entsprechenden Zeitvorgaben, was die Führung der Mitarbeitenden erleichtert.
6. Die Einführung von Mikrofasern, respektive eines modernen Flachmop – Systems (z.B. ProMop oder Jonmaster) ist zu prüfen. Mit einem solchen System ist eine nochmals höhere Flächenleistung möglich.
7. Die Häufigkeit der Grundreinigungen sowie der periodischen Reinigungen müssen diskutiert und den örtlichen Gegebenheiten angepasst und in einen Ausführungszyklus gebracht werden.
8. Schulung der Mitarbeitenden und Begleitung bei der Umsetzung.
9. Erhebung eines Maschineninventars und Beurteilung der Ausrüstung der einzelnen Standorte. Definition eines Standards für den Maschinenpark.
10. Nach Notwendigkeit Ergänzung oder Verschiebung einzelner Maschinen.

## **8.2. Hauswarte**

Für das Arbeitsumfeld der Hauswarte sollten folgende Massnahmen geprüft und angegangen werden:

11. Detaillierte Analyse der Hauswartsleistungen. Feststellen und Festlegen der Aufgaben und Verantwortungen, verbunden mit einer quantitativen und qualitativen Bewertung.
12. Daraus Erarbeiten eines detaillierten Leistungsverzeichnisses (siehe auch Anhang), das als Basis für die Arbeitsplanung und die Berechnung des Aufwandes (Anzahl Stellen) dient. Dabei soll auch festgestellt werden, wo Über- respektive Unterkapazitäten vorhanden sind.
13. Einführung einer einfachen Leistungserfassung der Hauswartsarbeiten.
14. Definition und Bereinigung der Schnittstellen in den einzelnen Objekten (Häusern) vorallem in Verbindung mit den Aufgaben der Hausverantwortlichen (Entflechtung).

15. Prüfung eines automatischen Schliesssystems in den einzelnen Gebäuden.
16. Aufbau eines Kommunikationskonzeptes nach innen wie auch nach aussen (zu den Hausverantwortlichen und Nutzern).
17. Eventuell organisatorische Massnahmen bestimmen und umsetzen.

### **8.3. Schliesskonzept Gebäude – Präsenz Hauswart**

Aufgrund der unter Punkt 5.2.2 „Präsenzzeit Hauswart“ aufgezeigte Situation, dass der Hauswart häufig abends nicht mehr anwesend ist, scheint es in diesen Fällen sicher angebracht, in unregelmässigen Abständen, ein bis zweimal wöchentlich, eine Endkontrolle durch den Hauswart einzuführen. Solche Massnahmen ergeben zwar einen unregelmässigen Arbeitsrhythmus, gehören aber zu den Grundpflichten eines Hauswartes.

Bei den meisten Bauten (z. B. Ambassadorshof) ist zu prüfen, ob die Haupteingangstüren nicht mit einer automatischen, elektrisch gesteuerten Schliessvorrichtung ausgestattet werden sollten. Dadurch hätte man die Sicherheit, dass zumindest ab einer bestimmten Uhrzeit alle Haupteingangstüren geschlossen sind. In der gleichen Automatik könnte das Öffnen des Gebäudes programmiert werden. Das ergäbe neue Präsenzmöglichkeiten für die Hauswarte.

#### **8.3.1. Zusammenarbeit Hauswart- Hausverantwortlicher (Schnittstellen)**

Unter Punkt 5.2.3 haben wir festgehalten, dass überall dort, wo sich der Hausverantwortliche für die Belange seines Hauses sowie für die Kooperation mit dem Hauswart interessiert, die Zusammenarbeit nach Aussagen der Hauswarte klappt

Auf diesem Hintergrund erachten wir es als sinnvoll, die Abgrenzung der Aufgabenbereiche Hochbauamt, Hausverantwortliche, Hauswart (inkl. Zusatzarbeiten der Reinigungsmitarbeitenden → z.B. Schliessdienst oder die Verwaltung der Räume oder Schlüssel) zu analysieren und neu zu strukturieren. In diesem Zusammenhang müsste auch für die Hauswarte, respektive die Arbeiten der Hausverantwortlichen, ein detailliertes Pflichtenheft, das als Basis für die Arbeitsplanung und die Berechnung der Stellen dient, erarbeitet werden. Dadurch können auch Über-, respektive Unterkapazitäten an den einzelnen Standorten bestimmt werden.

Denn sowie durch die Reinigungsausführung nach einem einheitlichen Reinigungskonzept Zeit und Kosten einspart werden kann, ergibt sich aus einem entsprechenden Konzept ebenfalls eine Effizienzsteigerung.

#### **8.4. Team- und Führungsprozess**

In den Interviews wurde von den Hauswarten der Teamprozess (vor allem nach Solothurn) als gut empfunden. Bei vertiefter Betrachtung sind aber gewisse Unsicherheiten auszumachen. So werden, wie schon erwähnt, die Kommunikation und Information nicht überall gleich gut empfunden. Wie gut der Teamprozess innerhalb der einzelnen Reinigungsequipen in den einzelnen Häusern ist, kann von uns nicht beantwortet werden, da wir keinen direkten Kontakt zu den Mitarbeitenden hatten. Aufgrund der vielerorts langjährigen Angestellten gehen wir aber davon aus, dass die meisten an ihrem Arbeitsplatz zufrieden sind. Dies kam auch in den Interviews zum Ausdruck.

Bei dem einen oder anderen Hauswart zeigte es sich, dass sie gar nicht stärker geführt werden wollen, sondern ihren Freiraum brauchen. Eine genügende Einbindung mit dem entsprechenden Freiraum ist und bleibt in diesem Umfeld ein Balanceakt.

In einem den Umständen angepasstem, positiven Teamprozess liegt ein springender Punkt für den Erfolg eines Veränderungsprozesse in der Zukunft. Ohne ein engagiertes Team, mit einem „**fighting spirit**“, ist es sehr schwer eine effiziente Dienstleistung zu erbringen. Die Reibungsverluste sind nicht gut messbar, aber aus unserer Erfahrung zum Teil erheblich.

### **9. Zentraler Einkauf**

Wie bereits erwähnt gehört zu einem neuen Konzept auch ein einheitliches Sortiment an Produkten, Geräten und Verbrauchsmaterialien. Um dies zu erreichen, ist eine definierte Anzahl an Produkten zu bestimmen, an die sich alle Beteiligten halten müssen. Für nachgewiesene Spezialfälle sollten die entsprechenden Produkte ebenfalls definiert und bewilligt werden.

Die heutige Situation, im dem fast jeder Hauswart ein unterschiedliches Sortiment anwendet, ist nicht effizient. Dieses Problem haben die Verantwortlichen erkannt und uns den Auftrag erteilt, eine entsprechende Ausschreibung vorzubereiten. Nach erfolgter Ausschreibung wird für die Zukunft der Einkauf zentral erfolgen.

Für einen effizienten Einkauf muss jeder der einzelnen Hauswarte das entsprechende Jahreskontingent für seine Häuser bekannt geben. Aufgrund der Totalmengen, können dann mit den Lieferanten Jahresverträge abgeschlossen werden.

Bei diesen Verträgen muss darauf geschaut werden, dass die Lieferung dezentral an die einzelnen Standorte ausgeführt wird. Das vereinfacht die Lagerhaltung sowohl in einem zentralen Lager, wie auch in den einzelnen Häusern.

## **Schlussbemerkung**

Wir möchten uns an dieser Stelle für den erhaltenen Auftrag und die sehr angenehme Zusammenarbeit auf allen Stufen anlässlich der Analysearbeiten ganz herzlich bedanken. Wir sind überzeugt, mit diesem Konzept, ein für die Zukunft des HBA und sämtlicher Nutzer der kantonalen Verwaltung, effizientes Reinigungssystem dargestellt zu haben. Gerne begleiten wir Sie bei der Umsetzung und empfehlen uns dafür.

Gretzenbach. 8. August 2006

Matthias Köhn, Richard Hintermann